


VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts Dop 2003/07 PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/006840	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 24.06.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 25.06.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B07B9/00, B07B1/15		
Anmelder DOPPSTADT, Johann et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 25.04.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 26.10.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Militzer, E Tel. +49 89 2399-2895	



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006840

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-25 eingegangen am 23.05.2005 mit Schreiben vom 20.05.2005

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung,
☒ Ansprüche Nr. 15-24,25* (*in Verbindung mit den Ansprüchen 15-24)

Begründung:

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr. 15-24,25* (* in Verbindung mit den Ansprüchen 15-24) wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
- ☐ Das Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil
- | | |
|--------------------------|---|
| die schriftliche Form | <input type="checkbox"/> nicht eingereicht wurde. |
| | <input type="checkbox"/> nicht dem Standard entspricht. |
| die computerlesbare Form | <input type="checkbox"/> nicht eingereicht wurde. |
| | <input type="checkbox"/> nicht dem Standard entspricht. |
- ☐ Die Tabellen zum Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer Form vorliegen, entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen.
- ☐ siehe Beiblatt für weitere Angaben.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/006840

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 2-8,14 |
| | Nein: Ansprüche 1,9-13,25 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-14,25 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-14,25 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Es wurde keine Recherche über die Konstruktionsmerkmale des Scheibensiebes durchgeführt.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit: Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Eine Trommelsiebmaschine bestehend aus wenigstens einer rotierenden Siebtrommel (13), wenigstens einem Antrieb für die Siebtrommel, einem Einlauftrichter (35), wenigstens einem Scheibensieb sowie wenigstens einer Sammel- bzw. Abtransportvorrichtung (51) zum Sammeln bzw. Abtransport des gesiebten Gutes.

In D1 ist das Scheibensieb ebenfalls **auf** der Trommelsiebmaschine (die Maschine in D1 ist die Kombination wenigstens eines Trommelsiebes und eines Scheibensiebes) angeordnet, welches ein definiertes Korn, insbesondere ein Überkorn absiebt (Seite 4, Paragraph 0056, Zeilen 1-5, Ansprüche 7 und 9).

Somit sind alle Merkmale des Anspruchs 1 von D1 bekannt.

UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 25:

Die Anlage mit wenigstens einer Trommelsiebmaschine gemäß der Ansprüche 1-14 ist

gegenüber D1 auch nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-14

Die Ansprüche 2-14 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen.

In D1 kann an der Stelle des Scheibensiebes ein Schwingsieb angeordnet werden (siehe Spalte 2, Ende des Absatzes 0038). Dies entspricht eine Alternative des Anspruchs 13.

In D1 werden ebenfalls Fördereinrichtungen beschrieben die im wesentlichen den Merkmale der Ansprüche 9-12 entsprechen.

Die Anordnung eines wegklapparen Scheibensiebes mit das an den Abmessungen des Einlauftrichters angepaßt ist, ist bereits aus JP-06173294 (D3) bekannt. Dies entspricht im wesentlichen den Merkmale der Ansprüche 2,3,6,14.

Die Merkmale der restlichen abhängigen Ansprüche wie z.B. ein gemeinsamer Antrieb für die Trommel und das Scheibensieb sind naheliegende Konstruktionsmassnahmen die im Rahmen der Fachüblichen Überlegungen eines Fachmannes liegen.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

Der unabhängige Anspruch 1 ist nicht in der korrekten zweiteiligen Form nach Regel 6.3 b) PCT abgefaßt. Die in Verbindung miteinander aus dem Stand der Technik bekannten Merkmale (Dokument D1) gehören in den Oberbegriff (Regel 6.3 b) i) PCT)

und die übrigen Merkmale in den kennzeichnenden Teil (Regel 6.3 b) ii) PCT).

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

In Anspruch 1 wird das Scheibensieb derart definiert, dass es **auf** der Trommelsiebmaschine angeordnet ist. Dieses Merkmal wird so interpretiert, dass das Scheibensieb zwar "auf" der Trommelsieb**maschine** (betrachtet als Einheit bestehend aus Trommelsieb und Scheibensieb) jedoch "vor" (in Transportrichtung der Güter) dem Trommelsieb angeordnet ist. Die Anordnung des Scheibensiebes "vor" dem Trommelsieb ist auch eine Zwangsläufigkeit, weil die abgeseibten Güter durch ein offenes Ende in der Trommel hinein transportiert werden müssen. Darüber hinaus, ist kein Ausführungsbeispiel in der Anmeldung beschrieben wobei das Scheibensieb "auf" (oberhalb) der Trommel angeordnet ist. Die Figuren und die Beschreibung der Anmeldung zeigen zweifellos, dass das Scheibensieb ebenfalls "vor" (in Transportrichtung) dem Trommelsieb angeordnet ist.

Im Hinblick auf Anspruch 13 besteht die Trommelsiebmaschine aus zwei unabhängigen Ausführungen.

- a) Trommelsiebmaschine mit einem Scheibensieb;
- b) Trommelsiebmaschine mit einem Schwingsieb anstelle des Scheibensiebes;

Ein Einwand der mangelnder Einheitlichkeit könnte erhoben werden, weil das Scheibensieb und das Schwingsieb unterschiedliche besondere technische Merkmale darstellen.

- Translation -

Dop 2003/07 PCT

Applicant:

Johann Doppstadt
Vossnackerstrasse 67

D 42555 Velbert

Trommel Screen Machine

Claims

1. Trommel screen machine, comprising at least one revolving screening drum (2), at least one drive (3) for the screening drum, a feeding hopper (4), at least one disc screen (5), as well as at least one collecting device, respectively transport device (6), for collecting, respectively transporting, the screened good, **characterised in that** the disc screen (5) is arranged on the trommel screen machine (1), and the disc screen (5) screens defined grain, in particular oversize particles.
2. Trommel screen machine according to claim 1, **characterised in that** the disc screen (5) is arranged on the feeding hopper (4) of the trommel screen machine (1).
3. Trommel screen machine according to one or both of the preceding claims, **characterised in that** the disc screen (5) is designed in such a way that it can be folded, respectively turned, away.
4. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised by** a common drive (3) for the screening drum (2) and the disc screen (5).
5. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** at least the drive (3) for the screening drum (2) is designed as direct drive, preferably by means of a pinion.
6. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the dimensions of the disc screen (5) is adapted to the size of the feeding hopper (4).
7. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the disc screen (5) is arranged at an

angle (α) which is inclined seen in transport direction (A) of the screening good in the screening drum (2) on the feeding hopper (4).

8. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** at least one adjusting device is provided by means of which the angle (α) of the disc screen (5) can be adjusted with regard to the feeding hopper (4).
9. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** a conveying device (6/3), for example a conveyor belt or a chute, is provided for transporting the defined oversized particles.
10. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the conveying device (6/3) has a multipart design, in particular in such a way that it can be angled or turned away.
11. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the conveying direction (B) of the conveying device (6/3) for the transported oversized particles is opposed to the transport direction (A) of the screening good.
12. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the conveying device (6/3) is arranged before the feeding hopper (4) with regard to the transport direction (A) of the screening good.
13. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the disc screen (5) is designed in such a way that it can be exchanged, respectively removed, such that at least, for example, one vibrating screen can be arranged instead of the disc screen (5).
14. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** the vibrating screen is designed in such a way that it can also be folded, respectively turned away.
15. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims, **characterised in that** a disc screen (5) is provided, comprising at least two driven shafts (7) provided with discs (8), the discs (8) being arranged on the different shafts (7) staggered to each other, respectively comb-like engaging, and the shafts (7) are designed in an exchangeable way.

16. Trommel screen machine according to claim 15, **characterised in that** the number, size and distance of the discs (8) to one another can be varied on the shafts (7).
17. Trommel screen machine according to one or both of the preceding claims 15 and 16, **characterised in that** at least one of the discs (8) differs from the circular shape and is designed as a polygon.
18. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 17, **characterised in that** the discs (8) are designed in such a way that they can be exchanged, in particular be pinned up, respectively inserted, on the shaft (7).
19. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 18, **characterised in that** spacers (11) are provided which can be pinned up, respectively inserted, between the discs (8) on the shaft, and which are held on the shaft by means of a clamping device.
20. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 19, **characterised in that** at least one of the discs (8) has at least one nap (9).
21. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 20, **characterised in that** the nap (9) is attached to the perimeter of the discs (8).
22. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 21, **characterised in that** the discs (8) have, arranged on the perimeter, several borings (10) in each of which at least one nap (9) can be fixed in a releasable way.
23. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 22, **characterised in that** the number, size and shape of the naps (9) can vary, in particular that they are designed to be changeable, respectively exchangeable.
24. Trommel screen machine according to one or more of the preceding claims 15 to 23, **characterised in that** naps (9) have a rectangular, square, circular, respectively oval, cross section.
25. Recycling plant, respectively sorting plant, with at least one trommel screen machine (1) according to one or more of the claims 1 to 24.